

**BUDDHA  
BAROK  
&  
BRYGGEREN**

**Carl Jacobsens ukendte samlinger**

Mette Moltesen, Chris Fischer, Tina Thunø

med bidrag af Tine Bagh, Xavier Bray, Inge Bucka, Rebecca Hast,  
Joan Hornby, Jens Peter Munk, Lasse Sørensen og Bente Wolf



**NY CARLSBERG GLYPTOTEK 2012**

## JACOBSENS UKENDTE SAMLING AF STENSAGER FRA DEN GRÆSKE OLDTID

### Obsidian, økser, matricer, ansigtssten og andre sjældne oldsager

#### Jacobsens stensamling

En af Carl Jacobsens ukendte samlinger er en større mængde oldsager af sten og obsidian (vulkansk glas) fra den græske oldtid, som Jacobsen købte i Athen i 1887 af arkæologen Athanasias Rhousopoulos. Samlingen består af i alt 5490 genstande, hvoraf hovedparten (5089 stykker) er af obsidian, som stammer fra 14 lokaliteter. Jacobsens samling er således den største samling af bearbejdet obsidian udenfor Grækenland. Resten af samlingen består fortrinsvis af slebne bjergartsøkser og mejsler (240 stykker) fra 34 lokaliteter samt diverse genstande (28 stykker) som f.eks. matricer, amboltsten, slibesten, flintsegl, glittesten, slagsten, slyngsten, hængesmykker, figuriner, en vævevægt og et stykke ornamentet elfenben. Derudover indeholder samlingen en geologisk stensamling på i alt 133 stykker, som kommer fra udvalgte dele af Grækenland. Dette er sandsynligvis et af de tidligste forsøg på at indsamle et komparativt materiale af forskellige stentyper, hvilket skulle gøre det lettere at bestemme proveniensens på råmaterialet i noget af det arkæologiske materiale.

#### Hvordan blev samlingen til?

Rhousopoulos (1823-1898), var både arkæolog og antiksamlers. Han var kendt for at handle med græske oldsager i anden halvdel af 1800-tallet, og fordi han selv var arkæolog, var han klar over vigtigheden af at kende en oldsags proveniens. For at denne viden ikke skulle gå tabt, blev der på hver genstand hæftet en lille mærkat, som angiver fundstedet og et årstal for, hvornår den pågældende genstand var erhvervet eller fundet. Mærkaterne findes stadig på nogle af oldsagerne, hvilket giver samlingen en stor videnskabelig værdi. Rhousopoulos' kundekreds var bred, han solgte til privatpersoner og til en række af de største europæiske museer. Blandt andet købte Nationalmuseets direktør J.J.A. Worsaae (1821-1885) en del sten- og bronzegenstande af Rhousopoulos i 1873 til museets komparative samling.<sup>1</sup> Rhousopoulos har sandsynligvis indsamlet

og opkøbt sine oldsager fra hele det græske område, som i 1800-tallet også omfattede den vestlige del af Tyrkiet. Dette er sandsynligvis sket gennem en række mellemhandlere eller direkte fra finderne, som ofte har været bønder, der har fundet oldsagerne ved arbejde i landbruget. Der er nogle lokaliteter repræsenteret i samlingen, som f.eks. Hexamylia, Pellene, Kleonai, Sikyon, Korinth og Isthmia, hvor der både er fundet økser og bearbejdet obsidian. Dette tyder på, at Rhousopoulos sikkert har købt, hvad der blev fundet på selve pladserne og i egnen omkring dem. Alle fund i samlingen er gjort i sidste halvdel af 1800-tallet, hvor der var en stigende interesse for den ægæiske forhistorie, fordi man kunne kombinere skriftlige kilder og sagn med arkæologiske vidnesbyrd. Nogle af de første arkæologiske udgravninger blev foretaget af Heinrich Schliemann (1822-1890), som undersøgte Troja (første kampagne 1871-1873), Orchomenos (1875) og Mykene (1876). Publiceringen af udgravningerne medførte en øget interesse for den ægæiske forhistorie og dermed en øget omsætning af oldsager for handlende som Rhousopoulos.<sup>2</sup>

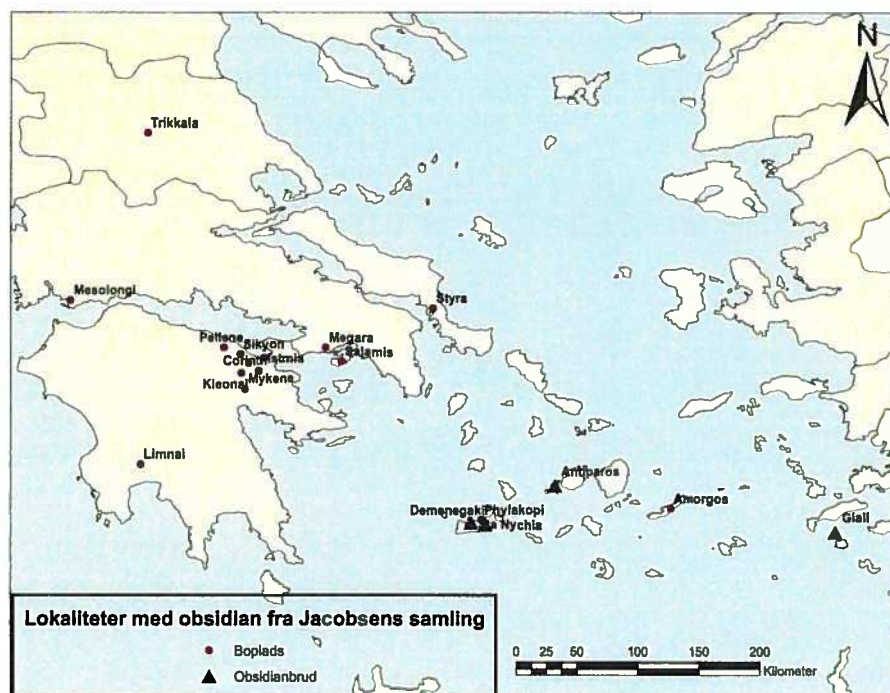
#### "The Copenhagen Collection"

Efter købet af samlingen blev den fragtet til Glyptoteket, hvor den blev undersøgt af Christian Blinkenberg (1863-1948) i 1902, hvilket udmøntede sig i en mindre artikel om samlingen i 1904,<sup>3</sup> som i øvrigt dannede



Fig. 36. Matricer til fremstilling af metalrelieffer, Rhousopoulos' samling.

Fig. 37. Udbredelse af de 14 lokaliteter med obsidianmateriale fra Carl Jacobsens stensamling. Desuden er der på kortet markeret obsidianbrud på Melos (Demenegaki og Sta Nychia), Giali og Antiparos.



grundlaget for hans doktorafhandling. Blinkenberg beskæftigede sig netop i perioden 1900-1914 med den græske forhistorie og stod blandt andet i spidsen for udgravninger i Lindos på øen Rhodos. Blinkenbergs artikel gjorde samlingen kendt i den videnskabelige verden, hvor den allerede blev omtalt samme år af Mackenzie under navnet "The Copenhagen Collection".<sup>4</sup> Samlingen indgår især i den løbende diskussion om tilvejebringelsen af og udveksling og handel med obsidian i den græske forhistorie.<sup>5</sup> I de over 100 år der er gået, siden Blinkenberg publicerede dele af samlingen, er der imidlertid ikke foretaget en revurdering af den. Samlingen har aldrig været udstillet hverken på Glyptoteket eller på Nationalmuseet. Den blev netop deponeret på Nationalmuseet i 1932, fordi man mente, at den kun havde interesse for specialister. Først i forbindelse med denne udstilling er der foretaget en præliminær gennemgang og revurdering af samlingens forskningsmæssige potentiale. I den forbindelse dukkede der nogle meget sjældne matricer og figuriner frem, som hidtil har været ukendte (Fig. 36). Blinkenberg omtalte dem, af ukendte årsager, ikke i sin artikel, men til gengæld indeholder hans gennemgang stadig mange korrekte observationer, især vedrørende den bearbejdede obsidian, som udgør hovedparten af samlingen.

### Obsidian, flint og jasper

Obsidian er en vulkansk bjergart, der har fået en sort, gennemsigtig glasstruktur, fordi lavaen er afkølet meget hurtigt ved at møde enten koldere luft eller vand kort tid efter udbruddet. Dens skæreegenskaber er uovertrufne, hvilket har gjort den til et skattet råmateriale gennem hele den ægæiske stenalder (9500-3300 f.Kr.) og bronzalder (3300-1000 f.Kr.). I samlingen er der nogle segl af både obsidian, flint og jasper, hvis skinnende overfladebelægning (gloss) er opstået efter længere tids brug. Jasper og radiolarit findes mange steder i Grækenland, mens flint sandsynligvis er blevet importeret fra det nordlige Grækenland eller Karpaterne. Med tiden er der akkumuleret en del mere viden om obsidianens oprindelse.<sup>6</sup> Inden for det græske område anser man i dag øerne Melos, Giali og Antiparos for obsidianens primære kilder (Fig. 37). Hovedparten af al obsidian fra den græske forhistorie er brudt og tilvejebragt fra vulkanøen Melos. Det ved man, fordi obsidianen har en kemisk sammensætning, der er unik for, hvor den er dannet. Man kan identificere obsidianens proveniens ved hjælp af spektrometriske analyser eller ved at holde den op mod lyset, hvilket gør det muligt at studere dens farveforskelle og tekstur. På Melos er der fundet to store obsidianbrud, Demenegaki og Sta Nychia, hvor hoved-



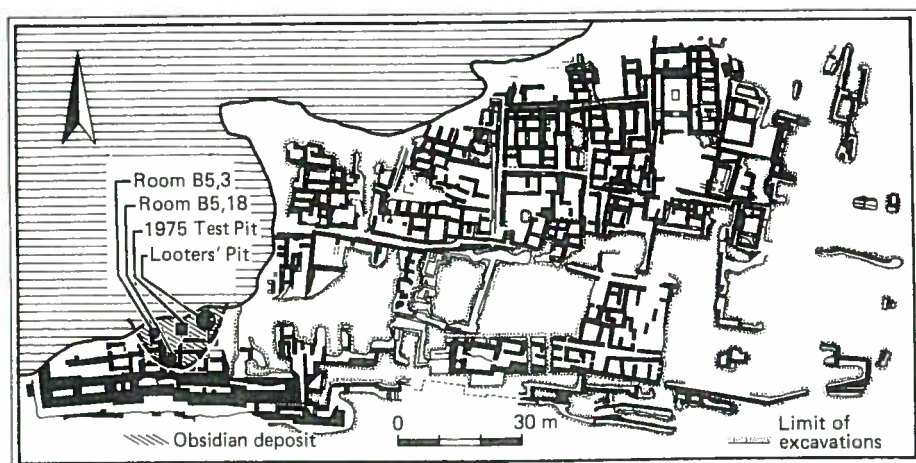


Fig. 38. Oversigt kort over Phylakopi på Melos, hvor The Great Obsidian Workshop er markeret sammen med "Looters' pit", hvorfra materialet i Jacobsens stensamling stammer. Desuden er de øvrige udgravninger af huggepladsen markeret med Mackenzies udgravninger (Room B5, 3 og B5, 18) samt den lille prøvegravning foretaget af Robin Torrence i 1975. Efter: (Torrence 1986, p. 148).

parten af den forhistoriske obsidian er blevet brudt. Allerede i sen palæolitikum (14000-9500 f.Kr.) har man i Franchthi-hulen, som ligger på Peloponnes, fundet genstande af obsidian, som viser, at jægersamlerne har sejlet til Melos med henblik på at bryde obsidianen.

### Handel og udveksling med obsidian

Mængden af obsidian, der udveksles fra Melos, stiger op igennem stenalderen (9500-3300 f.Kr.), hvor den findes over hele det ægæiske område, og når sit højdepunkt i løbet af den tidlige del af bronzealderen (3300-2000 f.Kr.) for derefter at falde i takt med indførelsen af metal i løbet af den yngre bronzealder (2000-1000 f.Kr.). Disse iagttagelser har været med til at danne teorier om handel og udveksling i forhistorien.<sup>7</sup> Desuden har det rejst en længerevarende diskussion, der i sin enkelthed går ud på, om der har været fri adgang til obsidianen på Melos, eller om der har været et monopol, som blev styret af en eller flere personer.<sup>8</sup> Det er i denne diskussion, at obsidianen fra Jacobsens samling spiller en helt afgørende rolle.

### The Great Obsidian Workshop – Phylakopi, Melos

En del af samlingens 1858 obsidiangenstande stammer fra Melos, hvilket fremgår af sedlerne, hvor der står "Melos 1873" og "Melos 1876". Nogle af disse bliver vist i udstillingen *Buddha, barok & bryggeren*. Fundene er så komplette, at de må være udgravet på en forhistorisk lokalitet på øen. Den største bronzealderboplads på Melos er Phylakopi, som blev systematisk udgravet første gang i 1896-1899 under ledelse af Duncan Mackenzie

(1861-1934) fra The British School at Athens. Her udgravede man blandt andet et mindre område af den vestlige del af pladsen, hvor man konstaterede, at der i et område på cirka hundrede kvadratmeter var et lag på 10-30 cm tykkelse af bearbejdet obsidian, som også kunne iagttages på overfladen (Fig. 38). I forbindelse med Mackenzies udgravning blev der fundet i alt 98,2 kg bearbejdet obsidian. Samlet set kan området indeholde flere 100 kg bearbejdet obsidian per kubikmeter, hvilket blev bekræftet i en lille prøveudgravning på en kvadratmeter, som blev foretaget af Robin Torrence i 1975.<sup>9</sup> Helt tilbage fra Mackenzies tid er det blevet tolket som et "huggeværksted", hvor redskaber af obsidian blev masseproduceret. Ligeledes fandt man tegn på, at der havde været foretaget en tidligere "gravning" på stedet. På kortet over Phylakopi er dette sted anført som "Looters' Pit"<sup>10</sup> Efter lidt detektivarbejde blev det klart, at en lokal beboer havde udført en gravning på stedet i 1871 og derefter solgte den bearbejdede obsidian til en antikvitetshandler i Athen. Obsidianen fra denne udgravning må være de 1858 stykker, som Jacobsen købte af Rhousopoulos i 1887. Det er således muligt, at tilføje et præcist fundsted og kontekst på denne del af samlingen.

Materialet fra Melos består af 574 blokke, som alle er meget brugte, hvilket ses især på de "patronformede" blokke. Alle blokkene har sandsynligvis været udsat for grov tilhugning i et af de to obsidianbrud, hvorefter de er blevet bragt til Phylakopi. Alle blokke vidner om, at der er anvendt en trykteknik, hvor man har brugt en trykstock og lagt sin kropsvægt bag selve trykket.<sup>11</sup> På denne måde har man kunnet producere lange, smukke

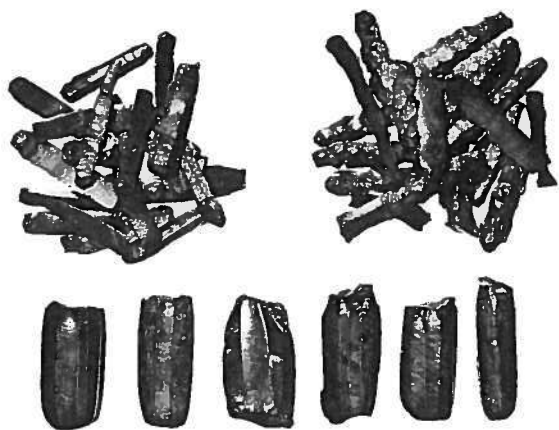


Fig. 39. Obsidianflækker og blokke fra Phylakopi på Melos, Rhousopoulos' samling.

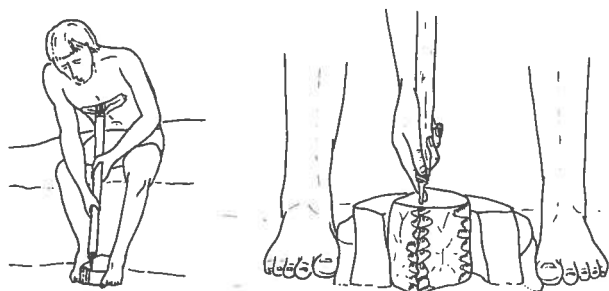


Fig. 40. Regelmæssige flækker produceret ved hjælp af trykteknik, hvor obsidianhuggeren har benyttet en trykstok og lagt sin kropsvægt bag for at skabe tilstrækkeligt tryk. Desuden har blokken sandsynligvis været fikseret mellem fødderne eller i en skruetvinge. Efter: (Evely 1993, p. 125).

flækker, som er særligt smalle og regelmæssige og har kunnet anvendes til at skære med (Fig. 39). Moderne forsøg med trykteknikken har desuden påvist, at man sandsynligvis har fikseret blokken med fødderne, eller har benyttet en vægtarmskonstruktion til at skabe et tilstrækkeligt tryk (Fig. 40). På de fleste af blokkene er der en tæt tilhugning på tværs af blokken. Det tjener til at forme blokken, så den får en form, som er velegnet til en systematisk produktion af flækker. Når man har tilhugget denne zig-zag søm, afspaltes først sømflækker, som udgør en slags affaldsprodukt (fig. 41). Når sømflækken er hugget af, åbnes blokken for en produktion af de regelmæssige flækker. Flækkerne kan have forskellig kvalitet, alt afhængig af hvor lige de er. En del flækker er knækket, fordi obsidianhuggeren har lagt for meget vægt på trykstokken. Materialet fra Phylakopi vidner således om en systematisk masseproduktion af

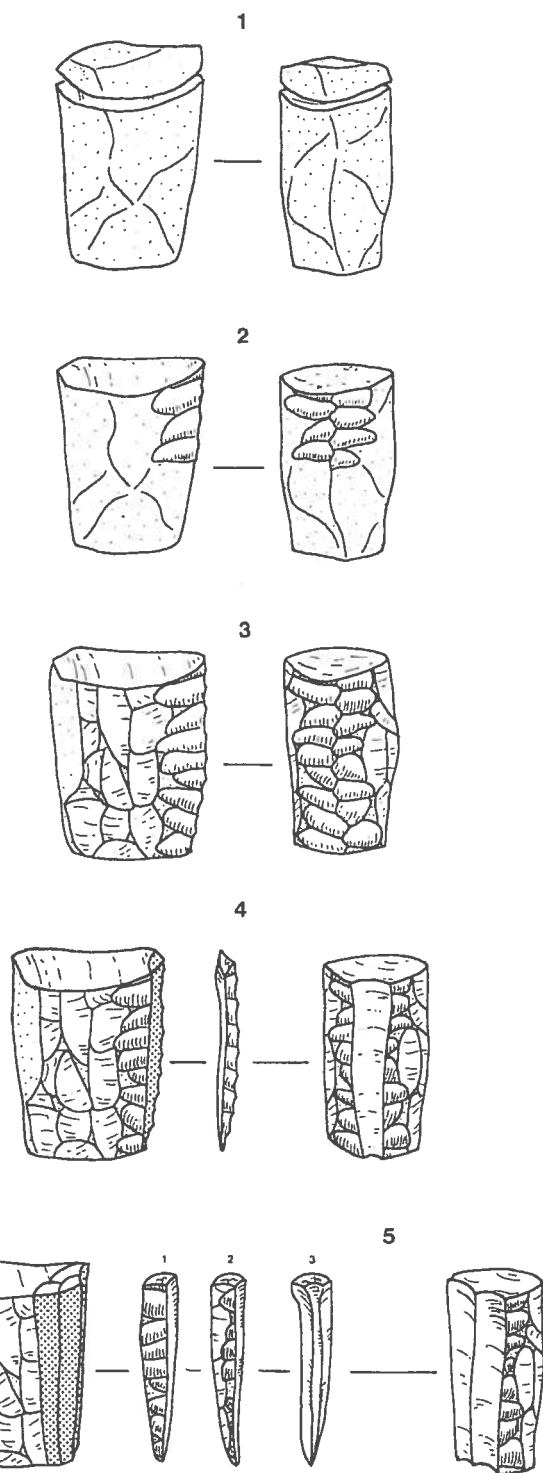


Fig. 41. Forskellige stadier inden for produktionen af flækker i The Great Obsidian Workshop. Efter: (Evely 1993, p. 122).

1. Først dannes en platform ved afhugningen af et stort afslag.
2. Blokken formes dernæst ved tilhugningen af en zig-zag-formet søm.
3. Herefter foretages en trimning af blokkens sider.
4. Herfra afspaltes først sømflækker.
5. Halve sømflækker (1-2) samt almindelige flækker (3) afspaltes.

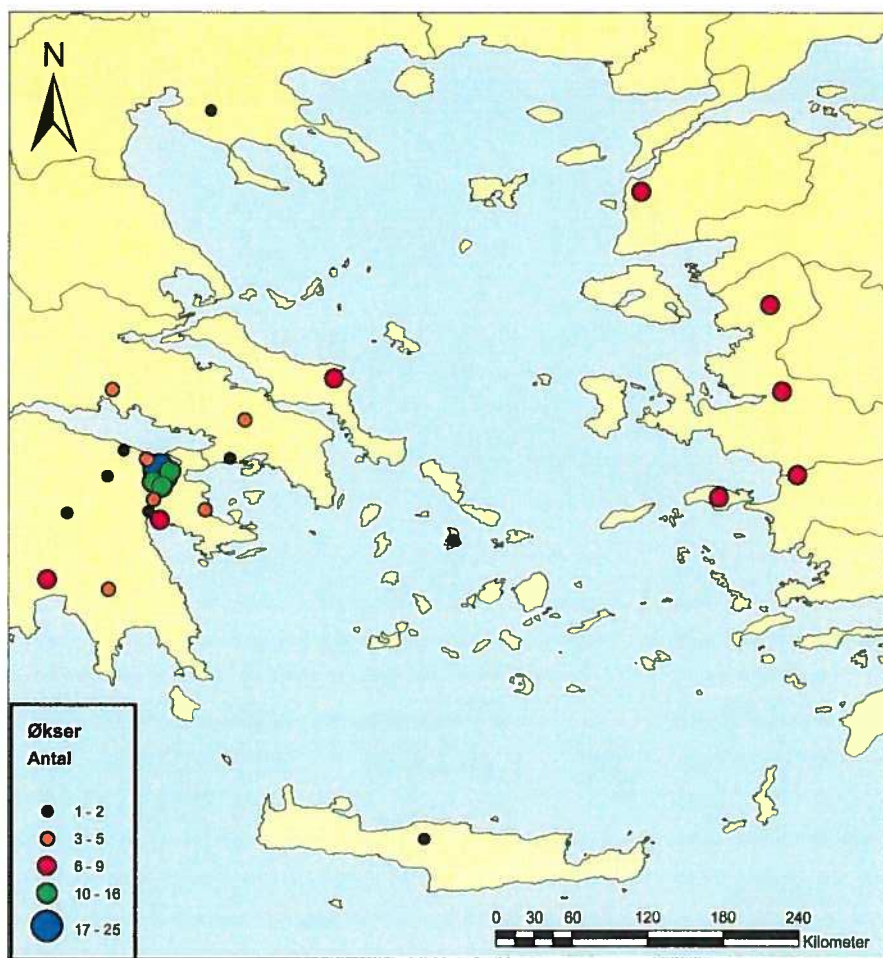


Fig. 42. Udbredelse af slebne bjergart-søkker og mejsler i det ægæiske område, som indgår i Carl Jacobsens stensamling.

flækker med henblik på eksport. Denne tolkning støttes af det faktum, at både flækker og blokke har en standardlængde på 5-6 cm, og at vi ikke har fundet særligt mange af de mest regelmæssige flækker i materialet.

#### Ny og nuanceret viden fra Jacobsens stensamling

Fundet af The Obsidian Workshop har dannet grobund for en teori om, at der har været en eller anden form for monopol og kontrol med denne ressource. Det kunne forklare Phylakopis kraftige vækst op igennem den tidlige del af bronzetiden. Denne tolkning blev udfordret af Colin Renfrew, som i begyndelsen af 1970'erne kunne konstatere, at The Obsidian Workshop stratigrafisk lå under den del af Phylakopi, som blev forbundet med fremgang og vækst. Ifølge Renfrew skyldes Phylakopis vækst snarere en øget produktion og handel med kobber og bronze. Desuden tvivler Renfrew på, at obsidian var værdifuld nok til, at der skulle være kontrol over denne ressource. I stedet for en monopolisering argumenterer

Renfrew for, at der var tale om en direkte adgang til bruddene, hvor fremmede har kunnet komme sejlene til øen og forsyne sig. Efterfølgende har Perlès påpeget, at en ekspedition efter obsidian kræver et skib, en organisation og logistik foruden en detaljeret viden om bruddene. Dette betyder, at ikke alle grupper i samfundet havde ubegrænset adgang til dette råmateriale, men der kan have været søfarende specialister, som har stået for en del af den videre distribution af obsidian. I netop denne diskussion viser de 3231 obsidian artefakter fra de øvrige 13 lokaliteter i Jacobsens samling deres værd. Her kan man tydeligt iagttage, at produktionen af flækker er blevet foretaget af både specialister og amatører. Dette ses blandt andet på længden af flækkerne, som i nogle tilfælde er kortere på fastlandet end i Phylakopi. Desuden ses der forskelle i udformningen af zig-zag sømmene og i valget af tilhugningsteknik. Man kan derfor forestille sig en lang række forskellige måder, hvorpå man har tilvejebragt obsidian. Dette inkluderer

både direkte adgang for specialister og enkeltgrupper og en distribution af obsidian fra f.eks. "huggeværkstedet" i Phylakopi. Materialet fra Jacobsens samling bringer derfor ny og nuanceret viden om, hvordan vi skal forstå den kompleksitet, som forbindes med tilvejebringelse, produktion og distribution af obsidian i den græske bronzealder.

### Økser og mejsler fra Jacobsens samling

Den anden del af Jacobsens samling består af 240 slebne bjergartsøkser og mejsler fra 34 lokaliteter, som er jævnt fordelt over hele det ægæiske område (Fig. 42). De fleste af økserne kan dateres til den yngre stenalder (6500-3300 f.Kr.), men generelt mangler der en detaljeret undersøgelse af de ægæiske økseres typologi og datering. Økserne og mejslerne varierer meget i størrelse fra miniaturer på under 5 cm til større eksemplarer på over 20 cm. Økserne er lavet af forskellige råmaterialer, som diorit, diabas, trachyt, basalt, hæmatit og nephrite-jade. Forarbejdningen er foregået ved, at man har fundet et passende råemne og formet det til en økse ved hjælp af prikhugning med en slagsten. Derefter slibes øksen på en sandsten, så den får en glat overflade og en skarp æg. Der er et par slibesten i Jacobsens samling, men desværre uden oplysninger om deres proveniens. Forarbejdning af økser efterlader kun stenstøv og ingen afslag, så fundsteder for produktion af bjergartsøkser kan være vanskelige at finde. Derfor er undersøgelser af produktion og brug af bjergartsøkserne i relation til menneskelig aktivitet sjældne. Der mangler således viden om råmaterialernes proveniens, kendskab til forarbejder, øksernes gradvise nedslidning, deponeringsformer og heraf følgende tolkninger af øksens symbolværdi. Men ved et foreløbigt detaljestudie af økserne i Jacobsens samling dukkede nye iagttagelser af øksernes symbolværdi og deponeringsform og dermed et bidrag til diskussionen om spredningen af agrarsamfundene i det ægæiske område.

### Nye iagttagelser af de ægæiske økser fra den yngre stenalder

Det er klart, at miniatureøkserne ikke har nogen praktisk betydning, men derimod en symbolsk funktion, sandsynligvis som amuletter (Fig. 43). Desuden er mange af de øvrige økser ubrugte, hvilket må være en bevidst



Fig. 43. Miniatureøkser, sandsynligvis brugt som amuletter, Rhousopoulos' samling.



Fig. 44. Skafthuløkser, Rhousopoulos' samling.

handling, således at mange af økserne kan karakteriseres som offerøkser. Nedlæggelse af ubrugte økser kendetegner mange af de tidligste agrarsamfund, hvilket fortæller noget om den symbolværdi, der knytter sig til økserne. I samlingen findes desuden både hele og fragmenterede økser med skafthul (Fig. 44). Disse kan karakteriseres som stridsøkser, som har været et kostbart magtsymbol. Økser med skafthul kan ud fra lignende fund dateres til overgangen mellem den sene del af yngre stenalder (4500-3300 f.Kr.) og den ældste bronzealder (3300-2000 f.Kr.). De er, grundet deres sene datering, blevet tolket som kopier af kobberøkser. De danner således en speciel gruppe af særligt værdifulde genstande, der spillede en dominerende rolle i det sociale og politiske liv i de tidlige agrarsamfund. Ofte forbindes økserne med introduktionen af agerbruget og rydningen af skoven. Praktiske eksperimenter med bjergartsøkser viser også, at de er meget velegnede til træarbejde. Men mange af økserne har en meget begrænset størrelse,





Fig. 45. Matrice i form af et ansigt, Rhusopoulos' samling.



Fig. 46. Bronzehjelm fra Sindos i Makedonien med guldmaske hamret over en matrice, ca. 520 f.Kr. Thessaloniki Archaeological Museum.

hvilket åbner op for muligheden af, at de har haft flere forskellige funktioner, som foruden mindre træarbejde også inkluderer f.eks. skrabning af skind eller partering af dyr.

### Spredningen af tidligt agerbrug

De fleste af økserne kan dateres til den yngre stenalder (6500-3300 f.Kr), som for det ægæiske område begynder meget tidligere end i Danmark (4000-1800 f.Kr), da agerdyrkningen spredtes fra Tyrkiet ind over Grækenland allerede omkring 6500 f.Kr. Det er igennem mange år blevet diskuteret, hvordan denne spredning foregik, og her kan økserne fra Jacobsens samling være vigtige, fordi de følger agrarsamfundenes fremmarch i Europa. Enkelte forskere er meget skeptiske vedrørende agerbrugets spredning via det græske øhav, fordi de tidligste C-14 daterede agerbrugslokaliteter ligger i den nordøstlige del af Grækenland (Thessalien), hvilket tyder på en spredning fra nord, muligvis via Makedonien.<sup>12</sup> Desuden fremhæves de manglende fund fra den tidligste del af den yngre stenalder på de græske øer. Men fundet af økser fra netop denne periode på Samos, Syros og Kreta, tyder på, at enkelte bønder kom ad vandvejen til de græske øer og spredte sig derfra til det græske fastland (se fig. 7).

### Sjældne matricer, amboltsten og timeglasformede slagsten

En af de større overraskelser ved gennemgangen af Jacobsens samling var fundet af stenredskaber, der kunne forbindes med finere metalbearbejdning af guldblik og bronze. Det drejer sig om fem matricer, to amboltsten og to timeglasformede slagsten (se Fig. 36, 47, 48). En matrice er en form, som kan anvendes ved udhamring af relieffer eller ornamenter i for eksempel guldblik. Mindst tre af matricerne er blevet brugt til at hamre mønstre i bånd eller plader af ædelmetal.

Den første matrice er en 7 cm lang og 4 cm bred sten af kvartsit, som har indgraveret et lille ansigt (4 x 4 cm (Fig. 45)). Ansigtet har markerede øjenbryn, bønneformede øjne, en kraftig næse og muligvis et overskæg. På bagsiden ses en mærkat, hvorpå der står "Peloponnes 1883", hvilket gengiver genstandens proveniens og sandsynlige fundtidspunkt. Desuden er der indgraveret en indskrift, hvor der enten står "MW" eller "MIII". Ekspertter, der har set tegnene, er meget usikre på, hvordan de skal tydes og, hvad de betyder for dateringen. Ved at gennemgå ornamenter på guldblik fra den græske forhistorie dukkede der ikke en direkte parallel op, men på et



smykke fra Aigina-skatten, dateret til den mellemminoiske periode (1700-1550 f.Kr.), ses et aftryk af et ansigt med de samme træk som matricens.<sup>13</sup> En meget senere parallel er en maskeplade i en hjelm fra Sindos dateret til 520 f.Kr.<sup>14</sup> Den måler 16 × 12,5 cm, og ansigtsåbningen er 9,5 cm bred, hvilket gør den dobbelt så stor som matricen (Fig. 46). Ansigtsmatricen i Jacobsens samling har sandsynligvis været brugt til at dekorere et smalt bånd med flere ansigter ved siden af hinanden. Guldbånd med gentagne ornamenter som dyr eller rosetter kendes fra samme periode; blandt andet indeholder Kymeskatten, dateret til 330-300 f.Kr. et guldbånd (32,3 cm langt og 1,3 cm bredt), som er dekoreret med 28 gorgo-masker, hvor ansigterne er mindre end matricens.<sup>15</sup> Jacobsens ansigtsmatrice kan foreløbig blot dateres fra bronzealderen til 500-300 f.Kr.; indtil der er fundet en direkte parallel, er det vanskeligt at komme en datering nærmere.

Den anden matrice er lavet af en 6 cm lang og 4 cm bred sten af en blød jade type (se fig. 1). På bagsiden ses en mærkat, hvorpå der står Peloponnes 1880. Matricen har indgraveret et 4 cm langt og 2,5 cm bredt ovalt ornament bestående af tre cirkler, hvoraf den ene i midten har takker. I midten af ornamentet ses en lige linje med takker og to u-formede streger, der ender i fire små cirkler. Igen har det været vanskeligt at finde direkte paralleller, men på nogle af guldbåndene fra Mykene ses lignende ornamenter. Det tyder på en datering i den sene del af bronzealderen (1500-1000 f.Kr.), hvilket bekræftes af det faktum, at der på bagsiden af matricen ses en dyb fure, der er blevet anvendt som en pileglatter. Pileglattere er fundet i forbindelse med flere af de største bopladser fra den ægæiske bronzealder som f.eks. Mykene, Pylos, Leukas, Malthi, Asea, Asine og Troja.<sup>16</sup> Fyrsterne i disse tidlige bystater havde ofte en del professionelle håndværkere som guldsmede tilknyttet, og det er sikkert her, vi skal søge oprindelsen til denne matrice.

Den tredje matrice er en 3 cm lang og 3 cm bred sten af kvartsit, hvorpå der er en mærkat med påskriften Νήσω[ς] Αἰγαί Κέα 1880. På forsiden ses en rund matrice med fire cirkler bestående af prikker, hvor der fra midten ses en prik, i næste cirkel 20 prikker, den følgende 30, og i den yderste ring ses 42 prikker. Om disse tal er tilfældige, eller om der er en form for orden, som



Fig. 47. Amboltsten brugt ved udhamring af guldblik, Rhousopoulos' samling.

i en kalender, er endnu uklart. På bagsiden ses endnu en matrice, der er formet som en trekant bestående af to bånd med vertikale streger, som forbinder dem. I midten af trekanten ses endnu et cirkelformet bånd med fordybning i midten. Der er tale om en meget mærkelig form, som det endnu ikke er lykkedes at finde paralleller til, og derfor er en datering også usikker.

De sidste to matricer er fragmenterede og bærer blot facetter, som er med til at standardisere formen på f.eks. guldblikket. På den ene står der "Κλεωνων 1872", mens der på den anden er påskrevet "Κλημα Λοιδορικιου 1872". Inden guldblikket blev hamret ud over en matrice, skulle guldet udhamres, så det blev papirtyndt. Her anvendte man først slebne amboltsten, hvoraf to er registreret i Jacobsens samling. Begge amboltsten er cirka på størrelse med en knytneve og er lavet af henholdsvis amfibolit og marmor (Fig. 47). På den ene ses en mærkat, hvorpå der står "Piræus 1879", mens den anden er et løsfund. Begge sten er glatte, hvilket er med til at skabe en jævn overflade, når guldet blev udhamret, og desuden ses en fin prikhugning på midten af amboltstenene, som er mærkerne efter finere metalarbejde. En præcis datering af amboltstenene er vanskelig, fordi den samme type metalarbejder ses fra den græske bronzealder og frem.

Udhamring af guldblik og andre ædle metaller foregik sandsynligvis med en fin slagsten, som kunne være af forskellig størrelse alt afhængig af størrelsen på matricen. De to timeglasformede slagsten (Fig. 48) kunne være eksempler på denne form for redskab. Begge er udformet i marmor, og den ene er cirka 8 cm lang, mens den anden er 2 cm lang. I enderne kan man se knuse-

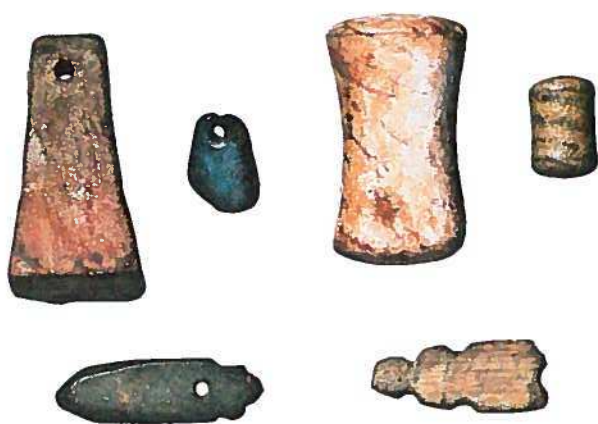


Fig. 48. Vævevægt i terrakotta, hængesmykke, to slagsten og to stenfiguriner, Rhousopoulos' samling.

mærker efter udhamring af metal. Lignende timeglasformede slagsten er fundet i Chalandriani-depotet, hvor der er fundet seks stykker sammen med redskaberne fra et bronzeværksted, som kan dateres til den tidlige del af bronzealderen (3300-1500 f.Kr.).<sup>17</sup>

### Diverse objekter af sten, ler og elfenben

Jacobsens samling indeholder også to meget sjældne figuriner og et hængesmykke, der alle er løsfund og blot kan dateres til den græske oldtid (Fig. 48). Det viser, at sten bliver anvendt til mange ting også efter stenalderens ophør. Således er der fundet glittesten, som anvendes i produktionen af lerkar til at gøre overfladen på keramikken glat. En af de finere glittesten, lavet af rød marmor, er fundet på Korfu. Desuden er der i samlingen registreret et par æggeformede slyngsten af kvartsit, som kendes i hele den græske oldtid. Slyngstenene blev ofte anvendt til jagt. Endvidere er der en vævevægt i ler, med

en påklippet mærkat, hvorpå der står "Makedonien".

På vævevægten ses desuden to små indskrifter, der er svære at tyde (Fig. 48). Lignende vævevægte dateres til den hellenistiske periode (336-31 f.Kr.). Endelig er der et stykke elfenben med fine krydsornamenter (Fig. 36), som sikkert er havnet i stensamlingen, fordi man troede, at den var af sten. I den græske forhistorie blev elfenben anvendt til figurer, smykker og skæfter på pragtssværd. Elfenben blev importeret fra Afrika til eliten i de græske bystater i bronzealderen og vidner om de vidtstrakte kontakter, som datidens samfund havde på tværs af Middelhavet.

### Perspektiverne for Jacobsens stensamling

Christian Blinkenbergs gennemgang af samlingen indeholder stadig mange korrekte observationer, men enkelte tolkninger kræver en mere dybgående diskussion i forhold til de seneste 100 års undersøgelser af den ægæiske forhistorie. Dette gælder især handel med og udveksling af obsidian, men også studiet af bjergartsøkser og spredning af agrarsamfundene. Her spiller samlingens materiale stadig en vigtig rolle, fordi det indeholder mange oplysninger om genstandenes proveniens. Slutte- ligt er der ved denne gennemgang af samlingen gjort en række vigtige fund, som viser processer ved specialiseret metalarbejde. I denne artikel er enkelte fund blevet præsenteret, men samlet set er der nu dannet grobund for en mere detaljeret gennemgang af hele samlingen, som kan være med til at give ny viden om den ægæiske forhistorie og sørge for, at samlingen ikke forbliver ukendt i fremtiden.

Lasse Sørensen

1. Ad. Clement, J.J.A. Worsaae. Breve 1840-1885 (København 1930), p. 62 ff.
2. H. Schliemann, *Trojanische Altertümer: Bericht über die Ausgrabungen in Troja* (Leipzig 1874, ny udgave Cambridge 2010); idem, *Troja und seine Ruinen* (Leipzig 1875, ny udgave Cambridge 2010), idem, *Mycenae: a Narrative of researches and Discoveries at Mycenae and Tiryns* (London 1878, ny udgave Cambridge 2010).
3. Christian Blinkenberg, *Griechisches Stein Geräte, Archäologische Studien* (København 1904), pp. 1-30.
4. D. Mackenzie, "The Successive Settlements at Phylakopi in their Aegeo-Cretan relations" in *Excavations at Phylakopi in Melos*.

*The Society for the Promotion of Hellenic Studies*, Suppl. 4 (London 1904), pp. 238-272, her p. 245.

5. G. Mylonas, Aghios Kosmas, *An Early Bronze Age Settlement and Cemetery in Attica* (Princeton 1959), p. 143; C. Renfrew, *The Emergence of Civilization: the Cyclades and the Aegean in the 3rd Millennium BC* (London 1972); R. Torrence, *Production and Exchange of Stone Tools. Prehistoric Obsidian in the Aegean* (Cambridge 1986), p. 147.
6. O. Williams-Thorpe, "Obsidian in the Mediterranean and the Near East: A Provenancing Success Story" in *Archaeometry*, Vol. 37.2 (Oxford 1995), pp. 217-248.
7. C. Renfrew, "Trade as Action at a Distance: Questions of Inte-

- gration and Communication" in J.A. Sabloff & C.C. Lamberg-Karlovsky (Red.) *Ancient Civilization and Trade* (Albuquerque 1975), pp. 2-60; Idem, "Alternative Models for Exchange and Spatial Distribution" in T.K. Earle & J.E. Ericson (Red.) *Exchange Systems in Prehistory* (New York 1977), pp. 71-90.
8. Torrence op. cit. (Cambridge 1986), p. 147; C. Perlès, "L'outillage de pierre taillée néolithique en Grèce: approvisionnement et exploitation des matières premières" in *Bulletin de correspondance hellénique*, vol. 114 (Paris 1990), pp. 1-42; C. Broodbank, "Colonization and configuration in the Insular Neolithic of the Aegean" in P. Halstead (Red.), *Neolithic society in Greece* (Sheffield 1999), pp. 15-41; T. Carter, "The Consumption of Obsidian in the Early Bronze Age Cyclades" in N. Brodie et al. (Red.), *Horizons: A Colloquium on the Prehistory of the Cyclades* (Cambridge 2008), pp. 225-235; L. Sørensen, "Obsidian from the Final Neolithic site of Pangali in Western Greece. Development of exchange patterns in the Aegean" in B. V. Eriksen (red.), *Lithic technology in metal using societies. Proceedings of a UISPP Workshop, Lisbon, September 2006* (2010), pp. 183-202.
  9. Torrence, op.cit (Cambridge 1986) pp. 148 ff.
  10. Mackenzie, op. cit. (London 1904); Torrence, op.cit. (Cambridge 1986), p. 148.
  11. J. Pelegrin, "Approche technologique expérimentale de la mise en forme de nucléus pour le débitage systématique par pression" in J. Tixier (Red.), *Préhistoire de la pierre taillée 2, Économie du débitage laminaire* (Paris 1984), pp. 93-103.
  12. Perlès, op. cit. (Paris 1990), p. 113.
  13. S. Hood, *The Arts in Prehistoric Greece* (Yale 1992), p. 196.
  14. Hjem af illyrisk type med guldmaske, Det arkæologiske Museum i Thessaloniki, H. 22 cm; ansigtsåbning 9,5 cm; maske h. 16 cm, br. 12,5 cm. Udstillet, "Au Royaume d'Alexandre le Grand", Louvre, Paris, 2011-2012.
  15. D. Williams & J. Ogden, *Greek Gold. Jewellery of the Classical World* (London 1994).
  16. H-G. Buchholz, "Die Pfeilglätter aus dem VI. Schachtgrab von Mykene und die helladischen Pfeilspitzen" in *JDI 77* (1962), pp. 1-58.
  17. Renfrew, op.cit. 1972, p. 343.

#### BIBLIOGRAFI:

- C. Blinkenberg, "Griechische Steingeräte" in *Archäologische Studien* (København 1904), pp. 1-30.
- H.G. Buchholz, "Die Pfeilglätter aus dem VI. Schachtgrab vom Mykene und die helladischen Pfeilspitzen" in *Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts* 77 (1962), pp. 1-58.
- C. Broodbank, "Colonization and Configuration in the Insular Neolithic of the Aegean" in P. Halstead (red.), *Neolithic Society in Greece* (Sheffield 1999), pp. 15-41.
- Ad. Clément, J.J.A. Worsaae. *Breve 1840-1885* (København 1930).
- T. Carter, "The Consumption of Obsidian in the Early Bronze Age Cyclades" in N. Brodie, J. Doole, G. Gavalas and C. Renfrew (red.), *Horizons: A Colloquium on the Prehistory of the Cyclades* (Cambridge 2008), pp. 225-235.
- R.D.G. Evelyn, *Minoan Crafts: Tools and Techniques. An Introduction in Studies in Mediterranean Archaeology*, vol. XCII:1 (Göteborg 1993).
- S. Hood, *The Arts in Prehistoric Greece* (Yale 1992).
- T.W. Jacobsen, "Excavations in the Franchthi Cave, 1969-1971, Part I" in *Hesperia* 42 (1973), pp. 45-88.
- D. Mackenzie, "The successive Settlements at Phylakopi in their Aegeo-Cretan Relations" in *Excavations at Phylakopi in Melos conducted by the British School at Athens, Supplementary Paper 4, The Society for the Promotion of Hellenic Studies* (London 1904), pp. 238-272.
- G. Mylonas, *Aghios Kosmas: An Early Bronze Age Settlement and Cemetery in Attica* (Princeton 1959).
- J. Pelegrin, "Approche technologique expérimentale de la mise en forme de nucléus pour le débitage systématique par pression" in J. Tixier (red.), *Préhistoire de la pierre taillée 2, Économie du débitage laminaire* (Paris 1984), pp. 93-103.
- C. Perlès, "L'outillage de pierre taillée néolithique en Grèce: approvisionnement et exploitation des matières premières" in *Bulletin de correspondance hellénique*, vol. 114 (Paris 1990), pp. 1-42.
- C. Perlès, *The Early Neolithic in Greece*. Cambridge World Archaeology (Cambridge 2001).
- C. Renfrew, *The Emergence of Civilization: the Cyclades and the Aegean in the 3rd Millennium B.C.* (London 1972).
- C. Renfrew, "Trade as Action at a Distance: Questions of Integration and Communication" in J.A. Sabloff & C.C. Lamberg-Karlovsky (red.): *Ancient Civilization and Trade* (Albuquerque 1975), pp. 2-60.
- C. Renfrew, "Alternative Models for Exchange and spatial Distribution" in T.K. Earle & J.E. Ericson (red.), *Exchange Systems in Prehistory* (New York 1977), pp. 71-90.
- H. Schliemann, *Trojanische Altertümer: Bericht über die Ausgrabungen in Troja* (1874).
- H. Schliemann, *Troja und seine Ruinen* (1875).
- H. Schliemann, *Mykenä* (1878).
- L. Sørensen, "Obsidian from the Final Neolithic site of Pangali in Western Greece. Development of Exchange Patterns in the Aegean" in B.V. Eriksen (red.): *Lithic Technology in Metal Using Societies. Proceedings of a UISPP Workshop, Lisbon, September 2006* (2010), pp. 183-202.
- R. Torrence, *Production and Exchange of Stone Tools. Prehistoric Obsidian in the Aegean* (Cambridge 1986).
- O. Williams-Thorpe, "Obsidian in the Mediterranean and the Near East: A provenancing Success Story" in *Archaeometry* 37, 2 (1995), pp. 217-248.
- D. Williams & J. Ogden, *Greek gold. Jewellery of the Classical World*. British Museum Press (London 1994).